specimen No.17).

Plate IV. Chromosomes of pentaploid. A. Somatic chromosomes of pentaploid (2n=200, specimen No.10). B. Meiosis in the pentaploid race showing bivalents and univalents (specimen No.6). C. Explanetory diagram to B.

Plate V. Spores of tetraploid and hexaploid. A-D. Tetraploid. E-H. Hexaploid.

Plate VI. Spores of pentaploid.

* * * *

日本産のヘラシダを17地域から採集し，染色体数，胞子，表皮細胞について観察した。その結果，この種には x=40 に基づく 4 倍体，5 倍体，6 倍体の種内倍数体が存在することが明らかになった。4 倍体と 6 倍体はともに有性生殖を行うが，5 倍体では胞子の形成過程が正常ではなく，多くの不稔性とおもわれる胞子が観察された。5 倍体の減数分裂ではおよそ70個の 2 価染色体と60個の 1 価染色体が観察された。

現在までに，多くのシダ類で種内倍数体が報告されている。そして一般的には，倍数性の増加にともない胞子の大きさ，表皮細胞の大きさの増加が認められているが，ヘラシダの種内倍数体間にはそのような顕著な傾向はみられなかった。

従来の報告ではヘラシダ属のものは x=41，メシダ属に属するものは x=40 に基づく染色体数を持っているが，今回の研究結果から，この 2 属を染色体基本数の点で区別することは不可能になった。

□山中二男：**高知県の植生と植物相** 461 pp. 1978. 林野弘済会高知支部. ¥6,000. 高知大学教育学部の山中教授は30余年間高知県の植物の調査研究を続けておられる方で，植生に関する論文をたくさん発表している。その成果を極めてわかりやすく整理して述べたものが本書の前半で，後半は高等植物目録となっている。各府県の植物誌が出ている中で高知県にはまだそういうものがなかったところ，本書の出現で一躍その仲間入りができたわけであるが，内容，表現ともに独特のものを持っているのは喜ばしい。最初に本県植物の研究史と自然環境。次の「植生と植物地理」の内容は：森林帯と極相，植生の分類，暖温帯林，推移帯林，冷温帯林，亜寒帯林，海岸林，山地針葉樹林，超塩基性岩地帯の植生，石灰岩地帯の植生，渓谷林，川岸低木群落，二次林，草原，湿原・水生植物群落，海浜荒原，岩上荒原，耕作地，村落・市街地，竹林・人工林，まとめ，となっている。さらに「保護」の部には：歴史的経緯，天然記念物，保護林（14ケ所)，自然休養林・風景林など，自然公園，未保護地域，社寺林，二次林および草地，保護の対象となる植物，の項目がある。植物目録はシダ植物と種子植物のそれで，分類順に挙げ名称のほかに生態環境と産地を要領よく記載してある。最後に文献，地名一覧，索引などが完備されている。高知県の植物を調べるのには欠かせない書物であると思う。なお，高知市丸ノ内 1-3-30，林野弘済会高知支部に申し込めば送料込み上記の値段で入手できる。 (伊藤 洋)